

العربية
أبحاث لغوية واجتماعية وتربوية

تحرير

الدكتور
علاء الجبالي

الأستاذ الدكتور
السعيد محمد بدوي

معهد اللغة العربية
الجامعة الأمريكية بالقاهرة

رقم الإيداع ٢٠٠٢/٨٩٧٥

قائمة المحتويات

أصوات اللين في طريقة برايل العربية

محمد الشرقاوي

يحـــاول هـــذا المقال أن يقدم وصفا لنظام كتابة أصوات اللين في طـــريقة بـــرايل العربية، كما يحاول أن يقدم تعليلاً لهذا التقديم يعكس وجهـــة نظـــر واضعي النظام في لغتهم، وتأثير خلفيتهم الكتابية على إدراكهـــم لمـــا يجب أن يكون عليه التعبير الكتابي عن أصـــوات اللين العربـــية . تـــرجع أهمـــية هذا الوصف لسببين : الأول مرده إلى أن تسجيل أصوات اللين في طريقة برايل يكتسب أهمية من كونه موجوداً في المقام الأول، فطريقة برايل بعكس الخط العربي العادي تستطيع أن ترمز لأصوات اللين برموز لمسية على نفس السطر الأفقي الذي ترمز فيه للصوائت، أما السبب الثاني فهو أن طريقة برايل ــ بفضل الطبيعة الخاصة لهذا النظام الكتابي ــ تمتلك أكثر من طريقة لتسجيل أصوات اللـيـــن، واختلاف طرائق التسجيل هو في حقيقة الأمر المسألة المهمة فـــي هـــذا المقـــال، بل والدالة أيضا، فتعدد طرائق التسجيل ما هو إلا اســـتغلال للإمكانيات الفيزيائية للنظام للتعبير عن المراوحة في النظر لأصوات اللين في عقلية الكاتب والقارئ العربي .

تمهيد

ينقسم المقال لثلاثة أقسام : مقدمة عامة عن طريقة برايل واستخدامها، ووصف لطريقة استخدام أصوات اللين في طريقة برايل العربية ومقارنتها باستخدام أصوات اللين في اللغات الأخـــرى التي تكتب أصوات اللين القصيرة والطويلة في أنظمة كتابتها المرئية، وتقديم تعليل لطـــرق تقديـــم أصوات اللين في طريقة برايل العربية، وسوف يلاحظ القارئ غياب المراجع ذات الطـــابع الأكاديمـــي الوصفي أو التحليلي، إذ لم تحظ طريقة برايل العربية بأيـــة دراسة أكاديمـــية مـــنظمة، بـــل كان جل الاهتمام بها نابع من منطلق تعليمي بحت، وسوف يلاحظ القارئ أيضا خلو المقال من أية إشارة لتاريخ طريقة برايل العربية إلا من نبذة بسيطة تأتي على سبيل التعريف والتقديم، إذ أن هذا الأمر ليس أساسيا في مقالنا .

ولا يعني ذلك عدم وجود أبحاث عن طريقة برايل بالكلية، فقد ظهرت رسالة ماجستير[١] تناولت طريقة برايل العربية بالوصف، وقارنتها بنفس الطريقة في لغات أخرى، وعلاوة على ذلك كان هناك مقال عن تاريخ طريقة برايل في العالم، وترجمة لحياة مخترعها الفرنسي لويس برايل في كتاب تعليم طريقة برايل، الذي يستخدمه الطلاب المصريون المكفوفون عادة عندما يدخلون المدرسة، وعلاوة على ذلك فقد ظهر مقال عن تاريخ طريقة برايل في مصر والعالم العربي عام ١٩٩٥، كتبه الأستاذ عبد الحكم مخلوف، تناول فيه بشكل مختصر تاريخ نظام برايل في مصر بداية من النصف الثاني من القرن التاسع عشر، ويمكن للقارئ أن يرجع لقائمة مراجع كاملة بالمنشورات العربية التعليمية وغير التعليمية التي تتناول طريقة برايل في آخر رسالة ماجستير محمد الشرقاوي ١٩٩٧ الموجودة في مكتبة الجامعة الأمريكية بالقاهرة .

التعريف بطريقة برايل :

هي طريقة كتابة لمسية يستخدمها المكفوفون وضعاف البصر للقراءة، والكتابة، وتسجيل الملاحظات، والمسائل الرياضية، والمعادلات الكيمائية، والنوتة الموسيقية، والخرائط وغير ذلك من المهام الكتابية التقليدية، وهي طريقة تعتمد على توليفات من النقط اللمسية لا يتعدى عدد النقط في كل توليفة (حرف) ست نقط، وتقرأ طريقة برايل من اليسار إلى اليمين في كل اللغات، كما تكتب من اليمين لليسار في كل اللغات أيضا، وعلاوة على ذلك فكل اللغات تشترك في أشكال الحروف، فتجد مثلا أن شكل حرف السين في العربية هو نفس شكل حرف (s) في اللغات التي تستخدم الحرف اللاتيني، وصوت السين في اللغات التي تستخدم الحرف اليوناني، واللغات التي تستخدم الحرف العربي، وعلى ذلك فمن الصعب للوهلة الأولى التفرقة بين نص مكتوب بالعربية وآخر مكتوب بالإسبانية مثلا.

كما تكتب طريقة برايل في خانات، كل خانة تحتوي نظريا على ست نقط، والنقط موزعة داخل الخانة الواحدة على صفين رأسيين يحتوي كل صف منهما على ثلاث نقط رأسية، وعند الكتابة يكون الصف الأول على اليمين، ويحتوي على النقط من الأولى إلى الثالثة، والصف الثاني على اليسار عند الكتابة، ويحتوي على النقط من الرابعة حتى السادسة، أما عند القراءة فتكون النقطة الأولى على اليسار، والرابعة على اليمين[٢] ، والفرق الأساسي بين نظام الهجاء وباقي الأنظمة (النوتة الموسيقية، والأعداد، والعلامات العشرية وغيرها) هو أن حروف الهجاء قد تشغل كل العمودين الرأسيين والثلاثة أعمدة الأفقية، أما الأرقام على

١ محمد الشرقاوي ١٩٩٧

٢ انظر الملحق الأول

سبيل المثال فلا يمكن أن تشغل إلا النقط الأولى والثانية والرابعة والخامسة، ولكنها لا تشغل الثالثة والسادسة، أي الصف الأفقي الأسفل، وكذلك الحال مع النوتة الموسيقية، إذ لا تشغل النقطتين الأولى والرابعة أبدا، بينما يمكن أن تشغل الصفين الأفقيين الوسيط والأسفل .

طريقة برايل العربية :

دخلت طريقة برايل العالم العربي أول ما دخلت عن طريق مصر، أدخلها مدرس للغة العربية يسمى محمد أنس بمبادرة شخصية منه في أواخر القرن التاسع عشر، وقد تعلم أنس طريقة برايل في باريس في نفس المدرسة التي تعلم فيها لويس برايل وعمل، وعندما عاد أنس من فرنسا أسس معهدا لتدريس المكفوفين في حي شيخون الشعبي بالقاهرة، حيث كان يعلم الطلاب المكفوفين مختلف المواد التي لم يكن من الممكن أن يحصلوها في الكتاتيب، لمحمد أنس إنجازان مهمان في هذا السياق : الأول استحضار مطبعة لطبع كتب برايل باللغة العربية، والثاني أنه عرب نظام برايل العالمي ليناسب اللغة العربية[٣] ، وسمي هذا الخط بالخط الأنسي نسبة لمحمد أنس .

ومات مشروع محمد أنس بعد وفاة صاحبه كعادة تلك المشاريع التعليمية في ذلك الوقت، ولكن في بداية القرن العشرين ظهرت جمعية الدكتور سكوت التي كانت تعلم المكفوفين وضعاف البصر المواد الدراسية العادية بطريقة برايل بجوار التعليم المهني، ولكن اندلاع ثورة عام ١٩١٩ تسبب في إغلاق تلك المدرسة التي كان يديرها الإنجليز، ولكن عادت طريقة برايل مرة أخرى إلى ساحة تعليم المكفوفين عام ١٩٣٥ عندما أسست مدرسة جديدة لهذا الغرض[٤] ، وبفضل ثورة ٢٣ يوليو أصبح استخدام طريقة برايل معمما في كافة المراحل التعليمية، بعد أن كان مقصورا على التعليم الابتدائي فقط قبل ذلك[٥] .

وصف أصوات اللين :

يوجد في الأبجدية العربية بطريقة برايل رموز لأصوات اللين الطويلة فقط، أما أصوات اللين القصيرة فلها رموزها، ولكنها لا تقدم للطالب في مراحل تعلم الأبجدية على أنها جزء من الهجاء العربي، بل تقدم في مرحلة لاحقة على كونها من بين رموز الضبط الإعرابي التشكيل؛ ولذلك تقدم مع علامات التنوين الثلاثة والشدة كنظام رموز فرعية، ويلاحظ القارئ

٣ محمد الشرقاوي ١٩٩٧ ص ٢٣

٤ عبد الحكم مخلوف ١٩٩٥

٥ محمد الشرقاوي ١٩٩٧ ص ٢٣

سبيل المثال فلا يمكن أن تشغل إلا النقط الأولى والثانية والرابعة والخامسة، ولكنها لا تشغل الثالثة والسادسة، أي الصف الأفقي الأسفل، وكذلك الحال مع النوتة الموسيقية، إذ لا تشغل النقطتين الأولى والرابعة أبدا، بينما يمكن أن تشغل الصفين الأفقيين الوسيط والأسفل .

طريقة برايل العربية :

دخلـت طـريقة برايل العالم العربي أول ما دخلت عن طريق مصر، أدخلها مدرس للغة العربية يسمى محمد أنس بمبادرة شخصية منه في أواخر القرن التاسع عشر، وقد تعلم أنس طـريقة برايل في باريس في نفس المدرسة التي تعلم فيها لويس برايل وعمل، وعندما عاد أنس من فرنسا أسس معهدا لتدريس المكفوفين في حي شيخون الشعبي بالقاهرة، حيث كان يعلـم الطـلاب المكفوفين مختلف المواد التي لم يكن من الممكن أن يحصلوها في الكتاتيب، لمحمد أنس إنجازان مهمان في هذا السياق : الأول استحضار مطبعة لطبع كتب برايل باللغة العربـية، والثانـي أنه عرب نظام برايل العالمي ليناسب اللغة العربية[٣] ، وسمي هذا الخط بالخط الأنسي نسبة لمحمد أنس .

ومات مشروع محمد أنس بعد وفاة صاحبه كعادة تلك المشاريع التعليمية في ذلك الوقت، ولكـن فـي بدايـة القرن العشرين ظهرت جمعية الدكتور سكوت التي كانت تعلم المكفوفين وضـعاف البصـر المواد الدراسية العادية بطريقة برايل بجوار التعليم المهني، ولكن اندلاع ثـورة عـام ١٩١٩ تسـبب في إغلاق تلك المدرسة التي كان يديرها الإنجليز، ولكن عادت طريقة برايل مرة أخرى إلى ساحة تعليم المكفوفين عام ١٩٣٥ عندما أسست مدرسة جديدة لهذا الغرض[٤] ، وبفضل ثورة ٢٣ يوليو أصبح استخدام طريقة برايل معمما في كافة المراحل التعليمية، بعد أن كان مقصورا على التعليم الابتدائي فقط قبل ذلك[٥] .

وصف أصوات اللين :

يوجـد في الأبجدية العربية بطريقة برايل رموز لأصوات اللين الطويلة فقط، أما أصوات اللـين القصيرة فلها رموزها، ولكنها لا تقدم للطالب في مراحل تعلم الأبجدية على أنها جزء مـن الهجـاء العربي، بل تقدم في مرحلة لاحقة على كونها من بين رموز الضبط الإعرابي التشكيل؛ ولذلك تقدم مع علامات التنوين الثلاثة والشدة كنظام رموز فرعية، ويلاحظ القارئ

---

٣. محمد الشرقاوي ١٩٩٧ ص ٢٣

٤. عبد الحكم مخلوف ١٩٩٥

٥. محمد الشرقاوي ١٩٩٧ ص ٢٣

تشابها في المكانة بين أصوات اللين في أبجدية برايل والأبجدية العربية المرئية، وفيما يلي وصف لأصوات اللين الطويلة[٦]:

المد	نقطة واحدة	١
الياء	نقطتان	٢–٤
الواو	أربع نقط	٢–٤–٥–٦

أمـا أصـوات اللين القصيرة، والتي لا تدخل ضمن الحروف الأبجدية التسعة والعشرين (هناك رمز خاص لـ (لا) في طريقة برايل) فرموزها كالتالي :

الفتحة	نقطة	٢
الكسرة	نقطتان	١–٥
الضمة	ثلاث نقط	١–٣–٦

ولمـا كانـت الطبـيعة الفيزيائية لطريقة برايل تفرض على الحروف أن تكتب متجاورة ومفـرطة، فـإن أصوات اللين الطويلة لا تشذ عن تلك القاعدة، وفي حالة استخدام أصوات اللـين القصيرة في الكلمات في شكل علامات إعراب أو في شكل أصوات لين داخل الكلمات فإنها بدورها قد لا تشذ عن تلك القاعدة .

ظهور رموز أصوات اللين القصيرة داخل الكلمات :

ليسـت هـناك قاعدة تحتم ظهور أصوات اللين القصيرة في مواقعها المنطوقة سواء في وسـط الكلمـات أو فـي أواخـرها، ولكنها مسألة اختيارية تخضع لاختيار الكاتب، أما في السـياقات الطباعـية لا يفضـل استخدام أصوات اللين القصيرة لسببين غير متعلقين بنظام الكـتابة نفسـه، بـل هما سببان اقتصاديان : أولهما أن إضافة أصوات اللين القصيرة تعني زيـادة كبيرة في المساحة الأفقية للكلمة الواحدة في السطر، فإذا كانت كلمة " عرب " تحتل ثلاث خانات، بدون أصوات اللين القصيرة، فإنها بأصوات اللين القصيرة تحتل خمس خانات، ويتـبع تلك الزيادة في المساحة الأفقية زيادة في المساحة التي يستغرقها النص بكليته، أما السبب الثاني فهو نتيجة للأول، ويرجع إلى أن تكلفة طباعة الكتاب وتكلفة الخامات الورقية واليد العاملة ترتفع بشكل باهظ عما إذا اختار الطابع عدم استخدام أصوات اللين القصيرة .

وهناك حالة واحدة يستحيل فيها استخدام أصوات اللين القصيرة في داخل الكلمات، وهي حالة استخدام الاختصارات، ففي طريقة برايل العربية، كما هو الحال في كل طرق برايل في العالم، هناك نظام للاختصارات، الاختصارات فكرة تختزل كلمة كاملة في حرف أو رمز واحد

---

٦ انظر الملحق الثاني

(وتسمى تلك الرموز المفردة "الاختصارات البسيطة")، أو في رمز وحرف (وتسمى في هذه الحالة "الاختصارات المركبة")، وفي بعض الأحيان لا تختصر الرموز كلمات بل تختصر مورفيمات، كمورفيمات الجمع والتثنية وأداة التعريف وغير ذلك، وفي أحيان أخرى قد تختصر مقاطع عادية في بداية ونهاية الكلمة، وفي كل المقاطع أو المورفيمات أو الكلمات التي تختصر اختصارا مركبا أو بسيطا لا يجوز استخدام أصوات اللين القصيرة، إذ يكون العنصر المختصر عبارة عن وحدة ثابتة جامدة .

والمتعارف عليه في حالة الطباعة، كما في حالة الكتابة العادية هو إهمال تسجيل أصوات اللين القصيرة في وسط ونهاية الكلمات، و يحدث ذلك على الرغم من أن الشكل المادي لرموز أصوات اللين القصيرة وطبيعة كتابة برايل في خانات يسمحان بصف أصوات اللين القصيرة جنبا إلى جنب مع الصوائت وأصوات اللين الطويلة، وتختلف طريقة برايل في ذلك الأمر مع الخط العربي العادي حيث لا توجد رموز حرفية لأصوات اللين بل رموز توضع أعلى أو أسفل الحروف التي ترمز للصوائت، وعلى ذلك فإن هناك تشابها كبيراً في غياب أصوات اللين في العربية المكتوبة، والعربية المكتوبة بطريقة برايل، وإن كانت العلة المادية مختلفة .

سياق ظهور أصوات اللين القصيرة :

تظهر أصوات اللين القصيرة في الكتب المطبوعة بطريقة برايل فقط عندما تظهر تلك الأصوات في النصوص المكتوبة بالخط العربي العادي، وتغيب عندما تغيب في تلك النصوص، فنجدها تظهر في النصوص القرآنية والشعرية المكتوبة بطريقة برايل، كما تظهر في تلك النصوص المكتوبة بالخط العربي المرئي، ولكنها تختفي في نصوص الروايات والكتب المدرسية المكتوبة بطريقة برايل مثلما تختفي من تلك النصوص المكتوبة بالخط المرئي، وهذا تشابه آخر واضح في نظام رموز أصوات اللين ويستحق وقفة أخرى في باقي أنظمة طريقة برايل .

ولكن عندما يختار الطابع أن يسجل أصوات اللين القصيرة فإن هناك طريقتين لذلك : الطريقة الأولى وهي الأكثر انتشاراً، وهي التي تتمشى مع الشكل المادي لطريقة برايل، تقوم هذه الطريقة على كتابة الرمز الخاص بصوت اللين في مكانه في المقطع الصوتي بعد الصائت في شكل متوالية أفقية، وعلى ذلك فالقارئ يمر بإصبعه على الخانات المضغوطة من اليسار لليمين بحسب التوالي الطبيعي لنطق المقطع، ولأصوات اللين القصيرة في تلك الطريقة مكانة كاملة كالصوائت تماما من حيث الشكل المادي، والموقع المكاني داخل متوالية الخانات التي تكون الكلمة .

وقــد أشــرنا سابقاً إلى مشكلة في التصور المبدئي لأصوات اللين، وهي أنها في عقل المــتعلم علامــات فرعــية وليست من بين حروف الهجاء، ولا يجب أن تدخل ضمن نسيج الكلمــة المكــتوبة، وعلاوة على ذلك فأن هناك مشكلة عملية في طريقة تقديم أصوات اللين بهــذه الطريقة، وهي مشكلة استهلاك مجهود ومساحة ووقت طويل جدا في الكتابة بطريقة برايل، وبالإضافة إلى التكلفة العالية في حالة الطباعة، فالكلمة التي تكتب في ثلاثة خانات لو استثنينا رموز أصوات اللين القصيرة، قد تستغرق خمس أو ست خانات بإضافة تلك الرموز، وفــي نفــس الوقــت لا يمكن استخدام نظام الاختصارات في ظل وجود رموز أصوات اللين القصيرة، مما يجعل عملية القراءة أبطأ، والسطر أقل قدرة على تحمل الكلمات، والنفقة أكبر والوقــت أطــول . فكلمة " مُعامَلات " التي تكتب عادة في سبع خانات، وإذا استخدمنا نظام الاختصــارات تكتــب في خمسة فقط، نجدها تكتب في تسع خانات لو وضعنا رموز أصوات اللــين القصيرة في وسط الكلمة، وكذلك كلمة " مَعَ " التي تكتب في مساحة خانتين لو أهملنا رمــوز أصــوات اللــين القصــيرة، وتكتب برمز مختصر واحد لو استخدمنا نظام الاختصار البسيط، نجدها تكتب في أربع خانات لو استخدمنا رموز أصوات اللين القصيرة .

أما الطريقة الثانية فهي محدودة الاستخدام جدا، بل إنني أزعم أنها استخدمت مرة واحدة فقط في المصحف الذي أصدره المركز النموذجي لرعاية وتوجيه المكفوفين بالقاهرة، وهو طــبعة ضخمة جدا مكونة من ستة مجلدات كبار، وسأتكلم عن تلك الطريقة رغم محدوديتها، لأنهــا تعكــس رغــبة صــريحة لتقليد طريقة تقديم أصوات اللين القصيرة في الخط العربي المرئــي، وتقــوم تلــك الطــريقة على تقسيم الكلمة لنوعين من الرموز : الأول هو رموز الصوائت وأصوات اللين الطويلة، وهي رموز تكتب على سطر أفقي واحد بشكل عادي جدا، أما أصوات اللين القصيرة وهي النوع الثاني، فتكتب في سطر منفصل خاص بها فوق السطر الــذي تكتــب فيه الصوائت، بحيث يكون صوت اللين القصير فوق الصائت الذي يسبقه في النطق، وبذلك تستهلك الكلمة الواحدة سطرين رأسيين .

وكان المطلوب من القارئ في تلك الطريقة إذن أن يقرأ حرفا معينا في السطر الأسفل ثم ينــتقل للصف العلوي ليقرأ صوت اللين القصير الذي يليه في النطق، ثم يرجع للسطر الأسفل مرة أخرى ليستأنف القراءة، وتشبه حركة الإصبع المتعرجة تلك حركة العين الزجزاجية في حال قراءة المصحف المكتوب بالخط العربي المرئي، بالرغم من أن أصوات اللين القصيرة لا تقطــع تواصــل الصوائت إلا أن استخدام الاختصار مستحيل في هذا النظام لأن أن أصوات اللــين القصيرة توضع رأسيا فوق الأصوات التي تسبقها في النطق، ولذلك لا يمكن اختصار أكثر من صوت وسرد أصوات اللين القصيرة في السطر العلوي متفردة مفرطة.

ولهـذه الطريقة عيبان وميزة، أما الميزة فهي أن القارئ يستطيع أن يهمل أصوات اللين القصـيرة ويـتعامل مع سطر أفقي واحد إن أراد ذلك ؛ للتخفيف على نفسه من طول الكلمة أفقـيا وبالتالـي بطء القراءة، كما يستطيع أيضا أن يستخدم السطرين في حركة زجزاجية ؛ لـيقرأ الكلمـة بكامل أصوات لينها، أما عيبا هذه الطريقة فالأول منهما يظهر عندما يتحرك الإصبع حركة متعرجة صعودا وهبوطا مما يحتاج لمهارة شديدة للحفاظ على توالي الخانات سـليما دون القفز لخانة غير التي يريدها، وحتى لو توافرت تلك المهارة فقراءة نص بهذه الطـريقة أبطـأ من قراءة نص خالٍ من أصوات اللين القصيرة أو من نص توضع فيه تلك الأصـوات أفقيا بجوار الصوائت، أما العيب الثاني فليس مرتبطا بميكانيكية القراءة والكتابة، ولكـنه يتعلق بالطول، فالنص الذي يحتل عشرة أسطر عادة دون تقديم أصوات اللين سوف يحـتل عشرين سطراً في حالة تقديم أصوات اللين القصيرة بتلك الطريقة، ويؤدي هذا الطول لحجم أكبر في الكتاب، وبالتالي لتكلفة عالية في إنتاجه .

استنتاجات وتعليلات

من الواضح إذن أن تصور مكانة أصوات اللين القصيرة كنظام رموز فرعي ليس أساسيا فـي الأبجديـة العربية المرئية، قد انتقل بصورة ميكانيكية لطريقة برايل، فاخترعت علامات لـتلك الأصـوات، ولكـنها لم تضمن في الأبجدية، ولم تستخدم في تسجيل الكلمات في شكل كتابـي، وتشـير تلك الحقيقة إلى أنه كانت هناك محاولة واعية، أو غير واعية لتقليد نظام الأبجديـة العربـية المرئية عند تطويع طريقة برايل العالمية لتناسب اللغة العربية، فحدثت عملـية نقل لتلك المفاهيم بالرغم من غياب أي معوق مادي يحول دون وضع أصوات اللين القصـيرة ــ مـن الناحـية النظرية الفكرة موجودة وممكنة ــ على السطر الأفقي في معية الصوائت وأصوات اللين الطويلة .

ويـزداد يقيننا من أن واضعي نظام برايل العربي يضعون الأبجدية المرئية نصب أعينهم بظهـور الطريقة الثانية لتقديم أصوات اللين القصيرة، فهي طريقة تشبه من الناحية الشكلية طـريقة كـتابة المصحف الذي يضع أصوات اللين القصيرة فوق السطر الأفقي المكون من صـوائت وأصوات لين طويلة تحته، ومما يؤكد ذلك أن تلك الطريقة استخدمت مع المصحف المطـبوع بطـريقة برايل فقط دون غيره من النصوص، فخرج في شكله مشابها للمصحف المكتوب بالخط المرئي .

وأظـن أن السـبب في عملية نقل تصور أصوات اللين القصيرة من الخط المرئي للخط الملمـوس، هو محاولة تقليد الخط المرئي من الناحية الشكلية، أما فيما يخص أصوات اللين القصـيرة فـيرجع إلـى أن مـن طوع الخط الملموس للغة العربية إنما أراد أن يضع رمزا

ملموســا لكــل رمز مرئي دون أن يلتفت للغة العربية، التي كان من الممكن أن يخدم مسألة تســجيلها كتابيا لو أنه استفاد من الإمكانات المادية والكلية لطريقة برايل، والدليل على تلك الرغــبة هي أن المطوع اختار أن يضع رمزا لــ" لا " في طريقة برايل مع أن اللام وصوت المــد صــوتان منفصــلان، ولكنه عندما رأى هذين الصوتين يكتبان بشكل خاص في الخط العربي المرئي آل على نفسه إلا أن يقدم لهما رمزا خاصا في الخط الملموس .

وفي فكرة إيجاد رمز لكل معادل لمسي مرئي، انتقلت المفاهيم المرئية لأصوات اللين إلى طــريقة بــرايل اللمسية، والسؤال الآن هو ماذا يمكن أن يحدث لو أن الشخص الذي طوع طــريقة برايل للغة العربية قد اختار أن يتعامل مع الأصوات اللغوية العربية بدلا من الرموز الأبجدية العربية ؟

الملحق الأول: خانة حرف بطريقة برايل

١-* *-٤
٢-* *-٥
٣-* *-٦

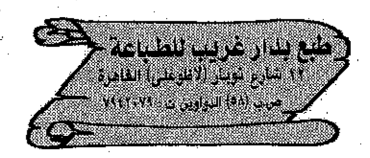
الملحق الثاني : أصوات اللين القصيرة والطويلة

المد ١
الياء ٢-٤
الواو ٢-٤-٥-٦

الفتحة ٢
الكسرة ١-٥
الضمة ١-٣-٦

المراجع

١- محمد الشرقاوي، طريقة برايل العربية، رسالة ماجستير في الجامعة الأمريكية بالقاهرة ، ١٩٩٧.
٢- عبد الحكم مخلوف، "طريقة برايل"، مقال غير منشور، ١٩٩٥.
٣- كتاب تعلم طريقة برايل، المركز النموذجي لرعاية وتوجيه المكفوفين، القاهرة.



"شكوى رسمية" تقدم بها " المواطن أبو الأسود الدؤلي" إلى "رئيس الدولة" أمير المؤمنين علي بن أبي طالب. منذ أكثر من ١٤ قرنا. يلفت فيها نظره إلى خطر عظيم بات يتهدد الأمة - هذه الشكوى كانت السبب المباشر في ظهور دراسات اللغة العربية كما نعرفها اليوم إلى الوجود. وشكوى أخري -هذه المرة من الأجانب الذين يرغبون في تعلم اللغة العربية- كانت السبب في إنشاء درجة الماجستير في تعليم اللغة العربية لغير أهلها بالجامعة الأمريكية بالقاهرة والتي جاء في إطارها الأبحاث العلمية التي يضمها هذا الكتاب. وقام بها نخبة من الأساتذة وهم:

إيمان سعد الدين فهمي	سهام سري
جيهان عبد الخالق علام	شريفة عطا الله
دلال أبو السعود	ليلى الصاوي
راغدة العيسوي	محمد الشرقاوي
زينب إبراهيم	نورا عبد الوهاب
زينب طه	نيفينكا كوريتسا

هالة يحيي